

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Силина Антона Юрьевича «Низкодозная компьютерная томография в сочетании с модельной итеративной реконструкцией при исследовании органов грудной клетки в условиях первичного звена здравоохранения», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

Актуальность работы связана с непрерывным увеличением доступности и расширением показаний к выполнению компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки, что несомненно приводит к увеличению дозы облучения как отдельного пациента, так и в целом повышает лучевую нагрузку на популяцию. Научное сообщество непрерывно совершенствует методы снижения лучевой нагрузки. Разработка и доказанность снижения дозы облучения с помощью применения модельных итеративных реконструкций (МИР) требует создания и внедрения в клиническую практику новых низкодозных протоколов КТ-сканирования. Отсутствие определения порогов максимального снижения лучевой нагрузки и оценки качества получаемых КТ-изображений послужили стимулом к проведению данной диссертационной работы.

Научная новизна диссертационного исследования достаточно очевидна. В работе Силина А. Ю. изучены дозовые нагрузки и качество получаемых медицинских изображений при низкодозном КТ-сканировании. Автор, полагаясь на данные как объективных характеристик КТ-изображения, так и субъективных характеристик, получаемых при визуальной оценке врачами-рентгенологами, оценивает качество получаемых КТ-изображений и визуализацию нормальных и патологических структур в сравнении с КТ со стандартной дозой облучения, рекомендованной производителем КТ-томографов.

На основании результатов диссертационной работы автором были сделаны выводы, что применение МИР при НДКТ действительно снижает дозу облучения, что было подтверждено результатами экспериментального исследования. Автором разработаны низкодозные протоколы КТ-сканирования НДКТ 1 и НДКТ 0,5 и выявлены пороговые значения массы тела пациента, при которых следует применять указанные протоколы. В ходе

исследования, доказано отсутствие влияния использования НДКТ протоколов в сочетании с МИР на стратификацию риска с помощью порядкового кальциевого индекса и возможность его использования при НДКТ органов грудной клетки.

В представленном диссертационном труде правильно разработан дизайн исследования. В работе изложены данные публикаций мирового медицинского сообщества по исследуемой теме и результаты собственных исследований, проведенных на большой группе пациентов, обосновавшие применение МИР для снижения дозы облучения при КТ органов грудной клетки.

Автореферат написан в классическом стиле, отражает все этапы клинического исследования, является кратким отражением диссертационного исследования. Используемые для анализа результатов статистические методы обработки соответствуют требованиям доказательной медицины. Сформированные выводы соответствуют цели и задачам исследования и отражают основные положения диссертационной работы. Практические рекомендации могут быть применены в медицинских учреждениях здравоохранения России, в которых выполняется КТ-исследование органов грудной клетки.

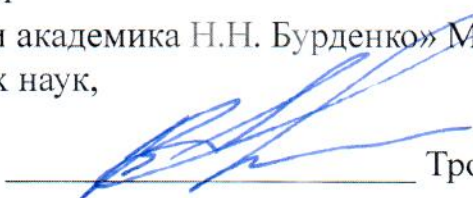
Принципиальные замечания отсутствуют.

По своей актуальности, научной новизне, способу решения задач и практической значимости диссертационная работа Силина Антона Юрьевича «Низкодозная компьютерная томография в сочетании с модельной итеративной реконструкцией при исследовании органов грудной клетки в условиях первичного звена здравоохранения» по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи в лучевой диагностике – снижение дозы облучения при НДКТ органов грудной клетки и сохранение диагностического качества КТ-изображений, позволяющее сформировать персонализированный подход для обследования пациентов с подозрением на патологию органов грудной клетки.

Диссертационная работа Силина Антона Юрьевича «Низкодозная компьютерная томография в сочетании с модельной итеративной реконструкцией при исследовании органов грудной клетки в условиях первичного звена здравоохранения» соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным

постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842 (в редакции постановлений Правительства РФ от 30.07.2014 № 723, от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168, от 20.03.2021 № 426, от 11.09.2021 № 1539, от 30.09.2022 № 1690), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

Начальник центра лучевой диагностики –
Главный рентгенолог
ФГБУ «ГВКГ имени академика Н.Н. Бурденко» МО РФ
доктор медицинских наук,
профессор


Троян Владимир Николаевич



25 апреля 2024г.

В.А. Терещенко

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации
105229, Москва, Госпитальная пл., 3
+7 499 263-55-55
gvkg@mil.ru